



GDON du Libournais  
BP 15 - 14 rue Guadet - 33330 Saint-Emilion  
Email : [animateur@gdon-libournais.fr](mailto:animateur@gdon-libournais.fr)  
Tel : 06 82 43 69 81

## **Efficacité des traitements obligatoires contre la cicadelle de la flavescence dorée en 2016**

### **Introduction**

La lutte contre la flavescence dorée nécessite la maîtrise de son vecteur, la Cicadelle de la Flavescence Dorée (CFD), dans les zones contaminées. Le GDON du Libournais supervise ainsi un vaste programme d'épidémiolo-surveillance pour évaluer l'efficacité des protocoles de Traitements Obligatoires (TO). De nombreux vigneron nous questionnent régulièrement sur les modalités exactes de ce monitoring, ses résultats et ses particularités dans le cas des itinéraires techniques menés à l'aide de Pyrèvert®, pyrèthre d'origine naturelle autorisé en Agriculture Biologique (AB). Ce document présente la synthèse des travaux réalisés sur l'année 2016.

### **Méthode d'évaluation de l'efficacité des Traitements Obligatoires**

#### **✓ Sélection des sites**

Le nombre de parcelles placées en surveillance est défini dans le cahier des charges qui lie le GDON à son organisme de tutelle : l'Organisme à Vocation Sanitaire Aquitaine (OVS). La Fédération Régionale de Défense contre les Organismes Nuisibles (FREDON) possède actuellement la reconnaissance d'OVS pour notre région et travaille en étroite collaboration avec les services de la DRAAF-SRAL (ex-Protection des Végétaux).

Les parcelles en surveillance sont choisies aléatoirement par le GDON sans consultation préalable des vigneron (selon cahier des charges OVS) mais en répartissant les observations entre les différentes exploitations (recours au numéro CVI) et en se focalisant sur les sites à risque (échec déjà constaté, vignes non cultivées,...).

Les parcelles contrôlées font parties de zones de lutte :

- Soumises à 1/2/3 TO si utilisation d'insecticides de synthèse
- Soumises à 2/3 TO (positionnement larvaire) si utilisation de Pyrèvert®

La période de traitement sur larves s'est étendue du 06 au 27 Juin 2016 et a été très fortement perturbée par les précipitations.

Une sélection de parcelles en itinéraire de traitement Pyrèvert® a pu être réalisée en partenariat avec le Syndicat des Vignerons Bios d'Aquitaine (SVBA). Ces parcelles n'appartiennent pas systématiquement à des châteaux disposant déjà de la qualification AB.

## ✓ Evaluation des populations de Cicadelles de la Flavescence Dorée

Les méthodes d'évaluation des populations de CFD sont définies par le cahier des charges de l'OVS Aquitaine.

### Surveillance par comptage larvaire

Les notations larvaires sont effectuées sur 100 feuilles sélectionnées aléatoirement. La première série d'observation a lieu avant le déclenchement des TO, afin d'estimer les populations initiales. Les comptages ont été effectués entre le 27 mai et le 06 Juin 2016 (le 31 mai et 01 Juin pour toutes les parcelles traitées Pyrèvert®). Des notations complémentaires se sont poursuivies jusqu'au 04 Juillet 2016.

Le comptage larvaire est renouvelé si son résultat est supérieur à 3% afin de vérifier l'efficacité des TO à venir ou restants. Le seuil larvaire est dépassé si le comptage est supérieur à 3 % à l'issue de l'ensemble des TO. Le GDON prend alors contact avec les vigneron concernés pour étude du problème.

### Surveillance par piégeage

Le monitoring des adultes de CFD est réalisé à l'aide de pièges trianglés jaunes. Ils ont été relevés de façon hebdomadaire entre le 25 juillet et le 09 août 2016 (3 relevés, règlement OVS). Le seuil de déclenchement de traitement est atteint si le nombre de captures est supérieur à 3 CFD par semaine pour un piège donné. Le GDON prend contact avec les vigneron concernés et organise le déclenchement des traitements de régulation sur les zones concernées.

## ✓ Echantillons de l'étude en 2016

La surveillance des vols de CFD par piégeage a été réalisée sur 304 parcelles, réparties entre 273 numéros CVI. 25 parcelles étaient recensées comme traitées au Pyrèvert®. 260 parcelles ont fait l'objet de comptages larvaires dont 180 notations réalisées avant le début de la période de TO et renouvelées si nécessaire.

## Résultats

Le résultat de l'ensemble des suivis est présenté dans le tableau 1. Le nombre moyen de larves de CFD avant début des TO était de 5% en 2016 (comptage sur 180 parcelles).

Tableau 1 : résultat de la surveillance de l'ensemble des parcelles, année 2016

	(Nbre)	(%)
Parcelles avec populations larvaires nécessitant une surveillance accrue (larves>3%)	33	13
Parcelles avec dépassement du seuil larvaire après fin des TO	6	2
Dont parcelles traitées Pyrèvert® avec dépassement du seuil larvaire après fin des TO	4	
Parcelles avec dépassement du seuil de captures des adultes	14	4
Dont parcelles traitées au Pyrèvert® avec dépassement du seuil de captures	9	

Le résultat des suivis menés sur parcelles traitées au Pyrément est présenté en tableau 2. Pour ces parcelles, le nombre moyen de larves de CFD avant début des TO était de 19% (comptage sur 25 parcelles).

**Tableau 2 : Résultats sur parcelles traitées au Pyrément®, année 2016**

	Nbre	En %
Parcelles avec dépassement du seuil larvaire après TO	4	16
Parcelles avec dépassement du seuil de captures des adultes	9	36
Moyenne des comptages larvaires avant TO pour les parcelles <b>avec</b> dépassement du seuil en piégeage		45
Moyenne des comptages larvaires avant TO pour les parcelles <b>sans</b> dépassement du seuil en piégeage		5
Parcelles ayant dépassé le seuil de captures et déjà soumises à TO l'année précédente	6	

## Analyse des résultats

### ✓ Situation générale

Un suivi spécifique ou un accompagnement individuel à la mise en œuvre des TO est nécessaire sur 13 % des parcelles. **A l'issue de la surveillance par piégeage, le nombre de cas de dépassement de seuil, toutes parcelles confondues est de 4 %** (échec ou absence de mise en œuvre des TO malgré le suivi du GDON). Les CFD non régulées se reproduisent et permettent la reconstitution des populations pour l'année suivante. Elles peuvent également se déplacer sur des parcelles contaminées par la FD à proximité et participer à la propagation des épidémies.

Les manquements déterminés par contrôle larvaire ne sont pas systématiquement retrouvés par piégeage (et inversement) et démontrent l'intérêt de combiner les approches. La régularité de la présence de parcelles traitées au Pyrément® dans les cas de dépassement de seuil justifie une analyse spécifique.

### ✓ Problématique des traitements Pyrément®

**Environ un tiers des parcelles traitées au Pyrément® dépassent le seuil de captures.** La population larvaire initiale détermine très nettement ce risque. Pour les 9 parcelles concernées, la moyenne de larves pour 100 feuilles avant TO est de 45 ( $\pm 30$ ) contre 5 ( $\pm 9$ ) pour le reste du panel (16 parcelles). Dans certains cas, les populations de CFD piégées après les TO restent conséquentes et ne permettraient pas la maîtrise de la FD en cas d'épidémie déclarée sur le parcellaire.

Il serait à priori légitime de déduire que les dépassements de seuil ont principalement lieu dans des parcellaires nouvellement placés en zone de lutte obligatoire, pour lesquels les populations de CFD initiales sont plus importantes car non régulées les années précédentes. Toutefois, la grande majorité des cas de dépassement de seuil (6 cas sur 9) se situe sur des zones déjà traitées, démontrant un maintien pluriannuel des CFD sur ces parcelles.

Les pièges dépassant les seuils sont réparties à la fois dans les modalités à 2 ou 3 TO, sans relation au nombre de traitements démontrée dans l'étude.

Il existe donc des facteurs d'échecs de protection se renouvelant dans le temps et nécessitant la mise en œuvre d'actions correctives adaptées à chaque cas. Il reste possible que certains vigneron ne mettent pas en œuvre les TO malgré les suivis réalisés (fourniture de documents factices lors des contrôles administratifs) mais cette conclusion ne peut pas être généralisée.

Les problèmes techniques tels que le réglage de la pulvérisation, les techniques culturales avant traitement (absence d'épamprage, traitement réalisé avant levage...) ainsi que le choix des dates de traitement (contraintes météo du mois de Juin) doivent être étudiés.

## **Conclusion**

---

Le travail d'épidémiologie-surveillance mené permet de disposer d'une bonne estimation de la mise en œuvre et de l'efficacité des TO sur le GDON du Libournais. Environ 13 % des cas nécessitent une surveillance renforcée tandis que le taux final de dépassement des seuils est de 4%. Ce résultat général, assez satisfaisant, est en accord avec les valeurs obtenues les années précédentes.

Bien que les résultats soient identiques à ceux des parcelles menées en conventionnel dans la majorité des situations. Les traitements Pyrèvert® présentent une moindre régularité dans l'objectif de limitation des populations de CFD sous les seuils définis.

La répétition des dépassements de seuil observée pendant plusieurs années sur des mêmes parcelles constitue le résultat le plus problématique, à la fois pour la maîtrise des épidémies de FD et pour la limitation collective des intrants phytosanitaires. Dans ces situations, le recours à un conseiller spécialisé permettant d'identifier les facteurs en cause se justifie pleinement. Ces démarches restent dépendantes de la motivation de chaque vigneron et de son degré d'investissement face à la problématique.

GDON du Libournais- Octobre 2016